This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 88/00438 (51) Internationale Patentklassifikation 4: A21D 8/04, A23K 1/00 A1 (43) Internationales 28. Januar 1988 (28.01.88) C05F 9/04, A61K 35/78 Veröffentlichungsdatum: SE (europäisches Patent), US. PCT/DE87/00310 (21) Internationales Aktenzeichen: (22) Internationales Anmeldedatum: 11. Juli 1987 (11.07.87) Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelas-P 36 24 010.9 (31) Prioritätsaktenzeichen: senen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Än-

16. Juli 1986 (16.07.86) (32) Prioritätsdatum: DE (33) Prioritätsland:

(71)(72) Anmelder und Erfinder: KANNE, Wilhelm, sen. [DE/DE]; Im Geistwinkel 40, D-4670 Lünen (DE).

(74) Anwälte: MEINKE, Julius usw.; Westenhellweg 67, D-4600 Dortmund 1 (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: AT (europäisches Patent), AU, BE (europäisches Patent), BR, CH (europäisches Patent), DE (europäisches Patent), DK, FI, FR (europäisches Patent), GB (europäisches Patent), IT (europäisches Patent), JP, LU (europäisches Patent), NL (europäisches Patent), NL (europäisches Patent) sches Patent), NO,

derungen eintreffen.

(54) Title: DIETETIC TONIC AND MEDICINAL SUBSTANCE FOR TREATING THE WHOLE ORGANISM OF HUMAN BEINGS AND ANIMALS

(54) Bezeichnung: DIÄTETISCHES STÄRKUNGS- UND HEILMITTEL ZUR BEHANDLUNG DES GANZHEITLI-CHEN ORGANISMUS VON MENSCH UND TIER

(57) Abstract

A dietetic tonic and medicinal substance for treating the whole organism of human beings and animals is based on a product containing lactic acid bacteria obtained from the fermentation of bread in water. These new substances are characterized by their content of liquid fermentation sludge which contains living lactic acid bacteria and is obtained without intermediate drying from the natural fermentation of leaven bread in water.

(57) Zusammenfassung

Diätetische Stärkungs- und Heilmittel zur Behandlung des ganzheitlichen Organismus von Mensch und Tier auf Basis eines Milchsäurebakterien enthaltenden Gutes aus der Versäuerung von Brot in Wasser. Die neuen Mittel zeichnen sich aus durch den Gehalt an wäßrigem, lebende Milchsäurebakterien aufweisenden und ohne Zwischentrocknung gewonnenen Gärschlamm aus der natürlichen Vergärung von Sauerteigbrot in Wasser.

WEST

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

| AT | Österreich | FR | Frankreich | MR | Mauritanien |
|----|--------------------------------|------|-----------------------------------|----|--------------------------------|
| AU | Australien | GA | Gabun | MW | Malawi |
| BB | Barbados | - GB | Vereinigtes Königreich | NL | Niederlande |
| BE | Belgien | HU | Ungarn | NO | Norwegen |
| BG | Bulgarien | П | Italien | RO | Rumānien |
| BJ | Benin | JP | Japan | SD | Sudan |
| BR | Brasilien | KP | Demokratische Volksrepublik Korea | SE | Schweden |
| CF | Zentrale Afrikanische Republik | KR | Republik Korea | SN | Senegal |
| CG | Kongo | LI | Liechtenstein | SU | Soviet Union |
| CH | Schweiz | LK | Sri Lanka | TD | Tschad |
| CM | Kamerun | LU | Luxemburg | TG | Togo |
| DE | Deutschland, Bundesrepublik | MC | Monaco | US | Vereinigte Staaten von Amerika |
| DK | Dänemark | MG | Madagaskar | | · |
| FI | Finnland | ML | Mali | | |

WEST

10

15

20

1

Diätetisches Stärkungs- und Heilmittel zur Behandlung des ganzheitlichen Organismus von Mensch und Tier

Im Europäischen Patent 0 054 122 des Anmelders ist ein diätetisches Getränk auf der Basis von Milchsäure beschrieben, das durch eine spontane Säuerung von Sauerteigbrot in wäßrigem Medium mit nachfolgender Abtrennung der gewonnenen Flüssigkeit von dem die Festanteile enthaltenden Gärschlamm hergestellt worden ist. Dieses als "Brottrunk" bezeichnete neuartige alkoholfreie Getränk kann als diätetisches Stärkungs- und Heilmittel zur Behandlung des ganzheitlichen Organismus von Mensch und Tier eingeordnet werden. Es hat sich gezeigt, daß verschiedenartigste Störungen und Krankheitszustände im Sinne einer Regulierung und Heilung bei Einnahme dieses Mittels positiv beeinflußt werden.

Die DE-OS 32 46 186 beschreibt ein Verfahren zur Herstellung eines lebensfähige Mikroorganismen, insbesondere Milchsäurebakterien enthaltenden Mehles, wobei dieses Verfahren dadurch gekennzeichnet ist, daß Sauerteigbrote im Natursauerverfahren aus Getreide aus biologisch-dynamischen Anbauten hergestellt werden, daß anschließend diese Sauerteigbrote mit Wasser versetzt und einer spontanen Säuerung unterworfen werden, woraufhin die Flüssigkeit abgezogen wird und das verbleibende Produkt getrocknet und anschließend gemahlen wird. Dieses Mehl ist nach

3

10

15

20

25

den Angaben der Offenlegungsschrift unter anderem als Lebensmittel für die menschliche Ernährung einsetzbar. Beschrieben wird dort auch seine Verwendung als Packungszuschlagsstoff zur Behandlung äußerlicher Verletzungen des menschlichen, tierischen oder pflanzlichen Organismuses sowie die Verwendung als Tierernährungszuschlagsstoff. Die vorliegenden Erfahrungsberichte zur Wirkung dieses aus dem Gärschlamm der Spontanversäuerung von Sauerteigbroten gewonnenen Präparates zeigen dessen allgemein günstige Wirkung bei chronisch-entzündlichen Krankheiten der Haut, der Schleimhäute und der inneren Organe.

Die Trocknung eines solchen Gärschlammes unter Bedingungen, die die Lebensfähigkeit der Mikroorganismenkultur des Gärschlammes gewährleisten, ist vergleichsweise aufwendig und verbraucht insbesondere eine beträchtliche Energiemenge. Durch unbeabsichtigte Verfahrensfehlsteuerungen können unerwünschte Wirkungsverluste eintreten.

Die Erfindung geht von der Aufgabe aus, unter Anwendung des bisherigen Wissens eine technische Lehre zur Verfügung zu stellen, bei der vergleichbare Präparate aus der Klasse der diätetischen Stärkungs- und Heilmittel zur Behandlung des ganzheitlichen Organismus von Mensch und Tier gewonnen werden können, wobei diese Herstellung jetzt aber einerseits weniger energieaufwendig und weniger störungsanfällig ist. Insbesondere will die Erfindung aber auch ein Material zur Verfügung stellen, das

10

seiner Funktion als ganzheitlich wirkendes Heilmittel bzw. diätetisches Nahrungsmittel optimal gerecht wird.

Gegenstand der Erfindung ist dementsprechend ein diätetisches Stärkungs- und Heilmittel der genannten Art auf Basis eines Milchsäurebakterien enthaltenden Gutes aus der Versäuerung von Brot in Wasser, wobei sich das Mittel jetzt durch einen Gehalt an wäßrigem, lebende Milchsäurebakterien aufweisenden und ohne Zwischentrocknung gewonnenen Gärschlamm aus der natürlichen Vergärung von Sauerteigbrot in Wasser kennzeichnet.

Erfindungswesentlich ist es also gegenüber den vorbeschriebenen Vorschlägen des Anmelders, den Gärschlamm als solchen ohne Zwischentrocknung dem hier beabsichtigten Einsatzzweck bei Mensch und Tier zuzuführen.

In der bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, den Aufschluß gerade dieses Gärschlammes durch eine besonders intensive Führung der Versäuerungsstufe des Sauerteigbrotes in Wasser sicherzustellen. In dieser bevorzugten Ausführungsform entstammt der Gärschlamm einer wenigstens 20 Tage und vorzugsweise wenigstens 25 Tage dauernden, insbesondere spontanen Vergärung des Sauerteigbrots in Wasser. Besonders geeignet kann für die Dauer dieser Versäuerungsstufe der Zeitraum von etwa 25 bis 40 Tagen sein. Als Temperatur dieser Versäuerungsstufe ist der Temperaturbereich geeignet, in dem die angestrebte spontane Milchsäurevergärung unge-

10

15

20

25

stört eintritt. Erfaßt ist damit insbesondere der Temperaturbereich von etwa Raumtemperatur bis etwa 40°C, wobei eine langanhaltende Versäuerung innerhalb des angegebenen Zeitraums bei Raumtemperatur besonders einfach durchführbar ist.

Der ungetrocknete Gärschlamm aus der Gärung von Sauerteigbroten in Wasser stellt ein sehr hochwertiges Produkt mit einer hohen Konzentration an lebensfähigen Milchsäurebakterien und aufgeschlossenen Wertstoffen dar, das unverdünnt als solches im Rahmen der menschlichen oder tierischen Ernährung zum angegebenen Zweck eingesetzt werden kann. Die Erfindung sieht aber darüberhinaus auch vor, den Gärschlamm verdünnt mit einer insbesondere wäßrigen Phase einzusetzen. Als solche wäßrige Phase kann wenigstens anteilsweise die Flüssigphase aus der Vergärung des Sauerteigbrots zur Verwendung kommen. In einem Beispiel dieser Ausführungsform wird somit das ganze Gut aus der Brotvergärungsstufe unverdünnt oder gewünschtenfalls auch weiterhin mit insbesondere wäßrigen Phasen verdünnt verwendet.

Die Mittel der Erfindung enthalten den Gärschlamm - d.h. die aus der Sauerteigbrot-Vergärungsstufe abtrennbare wasserhaltige Feststoffphase - üblicherweise in Verdünnung mit wäßrigen Flüssigkeiten, wobei der Gärschlammgehalt der erfindungsgemäßen Mittel in vergleichsweise weiten Grenzen schwanken kann. Geeignet sind beispielsweise Gärschlammgehalte im Bereich bis etwa 50 Gew.-%.

Im allgemeinen wird der Gärschlammgehalt der erfindungsgemäßen Mittel wenigstens etwa 1 Gew.-% betragen. Zweckmäßig weist der Gärschlamm eine Restfeuchte von über 60% auf.

Das erfindungsgemäße Mittel kann als solches oder mit anderen Nahrungsmitteln vermischt eingenommen bzw. verabreicht werden.

Ein bevorzugtes Mittel zeichnet sich durch die folgenden Analysenwerte aus:

| 10 | Kupfer | mg/l | 1,33 |
|----|--------------|------|-------|
| | Eisen | 11 | 4,9 |
| | Mangan | " | 2,9 |
| | Zink | 11 | 5,3 |
| | Calcium | n | 278 |
| 15 | Magnesium | 11 | 83 |
| | Kalium | 11 | 322 |
| | P205 | Ħ | 287 |
| | Natrium | н | 345 |
| | Chlorid | 11 | 833 |
| 20 | Protein | * | 1,53 |
| | pH-Wert | | 2,9 |
| | Säuregrad | | 18 |
| | Wasser | * | 86,0 |
| | Festsubstanz | * | 14,0. |

ر:

20

Es liegt im Rahmen der Erfindung, daß die oben wiedergegebenen Werte in üblichen Bereichen schwanken können. Der Anteil an L(+)-Milchsäure in der Flüssigkeit liegt bei wenigstens 50 %.

Gegenstand der Erfindung ist weiterhin ein Verfahren zur 5 Herstellung der geschilderten Mittel, wobei dieses Verfahren dadurch gekennzeichnet ist, daß Sauerteigbrote aus Getreiden biologisch-dynamischer Anbaugebiete unter Einsatz von Roggen, Hafer, Gerste, Weizen, Hirse, Mais und/oder Reis gebacken werden, diese Brote anschließend 10 mit Wasser versetzt und in einer Milchsäurebakterien bildenden Säuerung unterworfen werfen, wobei diese Säuerung für einen Zeitraum von wenigstens durchgeführt 25 Tagen wird, und daß anschließend 15 gewünschtenfalls Anteil ein der wesentlichen gärschlammfreien wäßrigen Phase abgezogen der feuchte Gärschlamm ohne Zwischentrocknung portioniert und verpackt wird.

Im einzelnen gestaltet sich die Herstellung der erfindungsgemäßen Mittel beispielsweise in der im Nachfolgenden näher geschilderten Art:

Abgelagertes Vollkorn-Sauerteigbrot der zuvor geschilderten Art wird mit Wasser zur Vergärung angesetzt. Der Gehalt an Brotsubstanz im Ansatz beträgt beispielsweise etwa 5 bis 50 Gew.-% Brotsubstanz, insbesondere etwa 10 bis 40 Gew.-% Brotsubstanz. Die eingesetzte Brotmenge

10

151

20

25

¢

ist an sich unabhängig davon, welchem bestimmten Endverwendungszweck der Naßgärschlamm später zugefügt werden soll.

Die wäßrige Brotaufschlämmung wird einer natürlichen, insbesondere spontanen Vergärung unter Bedingungen unterworfen, die insbesondere die Bildung der sogenannten Brotsäuren, d. h. also bevorzugt Milchsäure und begrenzte Mengen Essigsäure, begünstigen. Zur gezielten Lenkung der gewünschten Versäuerung kann heterofermentatives Impfgut aus einer vorhergegangenen Spontansäuerung entsprechender Ansätze eingesetzt werden. Das zu versäuernde Brot-/Wassergemisch wird im geeigneten Temperaturbereich - beispielsweise bis etwa 40°C - für den Zeitraum von etwa 20 bis 40 Tagen, vorzugsweise von wenigstens etwa 25 Tagen, dem versäuernden Aufschluß unter Bildung der gewünschten Bakterienpopulation überlassen. Es fällt ein vermehrungsfähige lebende Milchsäurebakterien enthaltendes Gut an, das gewünschtenfalls von Anteilen seiner Flüssigphase befreit werden kann. Ohne Trocknung der die Festanteile enthaltenden Gärschlammfraktion wird das so erhaltene Wertprodukt dem Einsatz zugeführt. Wie angegeben kann aber auch eine Verdünnung mit insbesondere wäßrigen Phasen der angegebenen Art oder mit anderen für die Ernährung von Mensch und Tier geeigneten Komponenten vorgesehen sein.

Bei der Ganzkörperbehandlung des Menschen hat sich die Verabreichung von etwa 50 bis 200 g des nassen Gärschlam-

10

15

20

mes pro Tag als geeignet erwiesen. Bei seiner Verwendung als Bestandteil von Tierfuttermitteln wird die jeweils zu verabreichende Menge der Größe des Tierkörpers anzupassen sein. Als Futterzugabe bei Kühen und Pferden liegen beispielsweise geeignete Zuschlagsquoten zwischen 100 und 200 g des nassen Gärschlammes pro Fütterung bzw. pro Tag. Diese Angaben beziehen sich auf den unverdünnten Naßgärschlamm. Bei der Behandlung von Schweinen haben sich Gärschlamm-Mengen als hinreichend erwiesen, die etwa bei der Hälfte der zuvor genannten Zahlen liegen, d. h. zwischen etwa 50 und 100 g pro Tag und Tier.

Die Anwendung der erfindungsgemäßen Heil- und Stärkungsmittel ist nicht auf ihre Verabreichung im Zusammenhang mit der Ernährung des zu behandelnden Organismus eingeschränkt. Auch die externe Anwendung des nassen Gärschlammes zeigt hervorragende Wirkungen, insbesondere bei der Behandlung chronisch entzündlicher Erkrankungen der Haut, wie Akne, Schuppenflechte und dergleichen. Heilungsprozesse des Körpers werden angeregt und verstärkt.

Patentansprüche

- 1. Diätetisches Stärkungs- und Heilmittel zur Behandlung des ganzheitlichen Organismus von Mensch und Tier auf Basis eines Milchsäurebakterien enthaltenden Gutes aus der Versäuerung von Brot in Wasser, gekennzeichnet durch den Gehalt an wäßrigem, lebende Milchsäurebakterien aufweisenden und ohne Zwischentrocknung gewonnenen Gärschlamm aus der natürlichen Vergärung von Sauerteigbrot in Wasser.
- Mittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der
 Gärschlamm einer wenigstens 20 Tage, vorzugsweise wenigstens 25 Tage dauernden, insbesondere spontanen Vergärung des Sauerteigbrots in Wasser entstammt.

- 3. Mittel nach Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß es den Gärschlamm verdünnt mit einer bevorzugt wäßrigen Phase enthält, die insbesondere wenigstens anteilsweise die Flüssigphase aus der Vergärung des Sauerteigbrots ist.
 - 4. Mittel nach Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Gärschlamm eine Restfeuchte aus der Brotvergärungsstufe von über 60 % aufweist.
- 5. Mittel nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es aus der spontanen Säuerung von Vollkornbroten aus biologisch-dynamisch gewonnenen Mischgetreiden gewonnen worden ist.
 - 6. Mittel nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch die folgende Zusammensetzung:

| 15 | Kupfer | mg/l | 1,33 |
|----|-------------------------------|------|-------|
| | Eisen | ** | 4,9 |
| | Mangan | 11 | 2,9 |
| • | Zink | #1 | 5,3 |
| | Calcium | 11 | 278 |
| 20 | Magnesium | ti | 83 |
| | Kalium | 11 | 322 |
| | P ₂ 0 ₅ | n | 287 |
| | Natrium | tf | 345 |
| | Chlorid | 11 | 833 |
| 25 | Protein | * | 1,53 |
| | pH-Wert | | 2,9 |
| | Säuregrad | | 18 |
| | Wasser | * | 86,0 |
| | Festsubstanz | * | 14,0. |
| | | | |

10

7. Verfahren zur Herstellung der Mittel nach Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß Sauerteilbrote aus Getreiden aus insbesondere biologisch-dynamischen Anbaugebieten unter Einsatz von Roggen, Hafer, Gerste, Weizen, Hirse, Mais und/oder Reis gebacken werden, diese Brote anschließend mit Wasser versetzt und einer spontanen Milchsäurebakterien bildenden Säuerung unterworfen werden, wobei diese Säuerung für einen Zeitraum von wenigstens 25 Tagen durchgeführt wird und daß anschließend gewünschtenfalls ein Anteil der im wesentlichen gärschlammfreien wäßrigen Phase abgezogen und der feuchte Gärschlamm ohne Zwischentrocknung portioniert und verpackt wird.

WEST

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE87/00310

| 1. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (if several classification symbols apply, indicate all) * | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------|--------------------------|-------------------------|-------------------|-------------|------------------------|-------------------|-----------|-----------------|----------------|-----|---------|-------|-----------|
| According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC Int.Cl. 4 A 21 D 8/04; A 23 K 1/00; C 05 F 9/04; A 61 K 35/78 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Int. | c1.4 | A 2 | 1 D 8 | /04; | A | 23 K | 1/0 | 0; 0 | 05 | F | 9/04; | A | 61 | K | 35/10 |
| II. FIELD | S SEARCH | (ED | | | | | | | | | | | | | |
| | | | <u></u> <u>-</u> . | Mi | nimum | Docum | entation S | | | | | | | | |
| Classificati | on System | | | | | | Classific | ation S | ymbols | | | | | | |
| Int. | cl. ⁴ | | A 21 | | | | | | | | | | | | |
| | | | Docum to the Ex | entation tent that i | Search such Da | ed other | than Min a are Incl | imum D uded in | the Field | tation ds Se | n parched * | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| III. DOCU | MENTS C | ONSIDE | RED TO | BE RELE | VANT | • | | | | | | | | | |
| Category * | Citat | ion of Doc | ument, 11 t | with indic | ation, w | here ap | propriate, | of the r | elevant : | D888 | opes 12 | Rel | evant t | o Cla | im No. 13 |
| Y | see | clain | 54122 ns 1-7 the a | 7 | | | HELM |) 23 | 3 Jui | ne | 1982, | | 1-7 | 7 | |
| Y | EP, | A, 01 clain | 111742 ns 1-8 | 2 (KA | NNE | WII | HELM |) 27 | 7 Ju: | ne | 1984, | | 1- | 7 | |
| | cite | d in | the a | тррті | .cat | 1011 | | | | | | | | | |
| Y | GB, see | A, 21 claim | L2607 ns 1- | l (WI 14 | LHE | LM I | MENGE |) 2: | l Ma | rc | h 1984 | , | 1- | 7 | |
| A | J. Veissid: "Traité de médecine populaire", Guides pratiques vermot. , Société Parisie- nne d'éditions, 1973, (Paris, FR) , see page 15, "Mie de pain" | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | ···· | | | | | | | |
| Special categories of cited documents: 19 "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date invention "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "A" document member of the same patent family | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IFICATION | | | | | | T | -4 44 - 111 | / | | mational 6- | | Becar | | |
| | Actual Co | | | | | 7) | 1 | | | | mational Se | | | | 87) |
| | al Searchin | | | | | | | | Authoriz | | | | | | |
| Eur | opean | Pate | nt Of | fice | | | | | | | | | | | |

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 1985)

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON

INTERNATIONAL APPLICATION NO. PCT/DE 87/00310 (SA 17859)

This Annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on 16/11/87

The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent f member | Publication date | | |
|--|---------------------|--|---|--|--|
| EP-A- 0054122 | 23/06/82 | DE-A- | 3046773 | 15/07/82 | |
| EP-A- 0111742 | 27/06/84 | DE-A- | 3246186 | 14/06/84 | |
| GB-A- 2126071 | 21/03/84 | SE-A- FR-A,B DE-A- NL-A- US-A- | 8304754 2532523 3323081 8302760 4613506 | 05/03/84 09/03/84 08/03/84 02/04/84 23/09/86 | |

For more details about this annex: see Official Journal of the European Patent Office, No. 12/82

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 87/00310

| The second secon | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | I. KLASSIFIKATION DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (bei mehreren Klassifikationssymbolen sind alle anzugeben) ⁶ | | | | | |
| Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC | | | | | | |
| Int C: 4 A 21 D 8/04; A 23 K 1/00; C | C 05 F 9/04; A 61 K 35/78 | | | | | |
| II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE | | | | | | |
| Recherchierter | Mindestprüfstoff ⁷ | | | | | |
| Klassifikationssystem | Klassifikationssymbole | | | | | |
| Int. Cl 4 | 3 22 17 3 61 17 | | | | | |
| A 21 D; C 05 F; | A 23 K; A 61 K | | | | | |
| | f gehörende Veröffentlichungen, soweit diese rten Sachgebiete fallen ⁸ | | | | | |
| | | | | | | |
| III. EINSCHLÄGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN ⁹ | | | | | | |
| Art* Kennzeichnung der Veröffentlichung 11, soweit erforder | ich unter Angabe der maßgeblichen Teile ¹² Betr. Anspruch Nr. ¹³ | | | | | |
| | Seat. August 18. | | | | | |
| Y EP, A, 0054122 (KANNE WILHE siehe Ansprüche 1-7 in der Anmeldung erwähn | 1-7 | | | | | |
| Y EP, A, 0111742 (KANNE WILHE siehe Ansprüche 1-8 in der Anmeldung erwähn | 1-7 | | | | | |
| Y GB, A, 2126071 (WILHELM MENO siehe Ansprüche 1-14 | 1-7 | | | | | |
| A J. Veissid: "Traité de médec Guides pratiques vermot d'éditions, 1973 (Paris siehe Seite 15, "Mie de | , Société Parisienne FR) | | | | | |
| | | | | | | |
| Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen 10: "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "I" Veröffentlichtung die gegene ist eine Bleisiänenspruch | "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen An- meldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist | | | | | |
| "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröf- fentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht ge- namten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) | "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentliche kann nicht and erf Effentliche kann nicht auf | | | | | |
| 'O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht | te Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit be- ruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kate- gorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für | | | | | |
| P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeda- tum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffent- licht worden ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamili | | | | | | |
| V. BESCHEINIGUNG | | | | | | |
| Datum des Abschlusses der internationalen Recherche | Absendedatum des internationalen Recherchenberichts | | | | | |
| 10. November 1987 - 3 DFC 16 | | | | | | |
| Internationale Recherchenbehorde Unterschrift des bevollmächtigten Bediensteten | | | | | | |
| Europäisches Patentamt | M. YAN MOL | | | | | |

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Januar 1985)

ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE

INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR. PCT/DE 87/00310 (SA 17859)

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben. Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 16/11/87

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

| | | | | • | | |
|---|------------------------------------|--|---|--|--|--|
| Im Recherchenbe- richt angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffent- lichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | | |
| EP-A- 0054122 | 23/06/82 | DE-A- | 3046773 | 15/07/82 | | |
| EP-A- 0111742 | 27/06/84 | DE-A- | 3246186 | 14/06/84 | | |
| GB-A- 2126071 | 21/03/84 . | SE-A- FR-A,B DE-A- NL-A- US-A- | 8304754 2532523 3323081 8302760 4613506 | 05/03/84 09/03/84 08/03/84 02/04/84 23/09/86 | | |